

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *CREATIVE PROBLEM SOLVING*
PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu
Pendidikan Biologi

Oleh :

SAMROTUL MUFIDAH

NPM : 1611060318

Jurusan : Pendidikan Biologi



**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG**

1442 H / 2021 M

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS CREATIVE PROBLEM SOLVING
PADA MATERI SISTEM EKSKRESI**

Skripsi:

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-
syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S, Pd)
Dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Oleh:

SAMROTUL MUFIDAH

NPM: 1611060318

Jurusan: Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Laila Puspita, M. Pd

Pembimbing II : Nur Hidayah, M. Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/ 2021 M**

ABSTRAK
PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *CREATIVE PROBLEM SOLVING*
PADA MATERI SISTEM EKSRESI

Oleh:

Samrotul Mufidah

Bahan ajar yang tersedia belum membantu peserta didik sehingga peserta didik belum menemukan konsep dalam pembelajaran serta kurang terlatih berpikir kritis. Karenanya perlu mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Creative Problem Solving*. Penelitian ini bertujuan untuk: 1), Mengetahui pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* pada materi sistem ekskresi manusia. 2), Mengetahui kelayakan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* pada materi sistem ekskresi manusia. 3), Mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD berbasis *Creative Problem Solving*. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development*. (R&D) mengacu pada Borg and Gall. Tahapan yang digunakan adalah 7 tahapan yang telah disederhanakan oleh Wina Sanjaya. Penelitian dilakukan di MTs GUPPI Banjit Kab. Way Kanan kelas VIII. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan LKPD, dan analisis data yang digunakan yaitu uji skala likert untuk menghitung hasil angket. Hasil penelitian ahli media sangat layak yakni 80%, penilaian ahli bahasa sebesar 76% dengan kriteria sangat layak, dan ahli materi sangat layak 79%. Respon pendidik mata pelajaran IPA 77,40%. Respon peserta didik kelas VIII A sebesar 80,51% dan VIII B sebesar 80%. Sehingga bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Creative Problem Solving* layak digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran biologi.

Kata kunci : *Creative Problem Solving*, Lembar Kerja Peserta Didik, Sistem Ekskresi



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) Pada Peserta Didik Kelas VIII
Nama : Samrotul Mufidah
NPM : 1611060318
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan
dalam sidang munaqsyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Laila Puspita, M.Pd
NIP.198712192015032004

Pembimbing II

Nur Hidayah, M.Pd
NIP.199309142019032025

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 19750514200801100



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)**

**RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skrripsi dengan judul **"Pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) Pada Peserta Didik Kelas VIII"** disusun oleh: **Samrotul Mufidah, NPM: 1611060318**, Prodi: **Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal : **Jum'at, 02 Juli 2021**

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Sekretaris : Aulia Ulmillah, M.Sc

Penguji Utama : Irwandani, M.Pd

Penguji Pendamping I : Laila Puspita, M.Pd

Penguji Pendamping II : Nur Hidayah, M.Pd.

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

١٧ قَالُوا رَبُّنَا يَعْلَمُ إِنَّا إِلَيْكُمْ لَمُرْسَلُونَ ١٦ وَمَا عَلَيْنَا إِلَّا الْبَلَاغُ الْمُبِينُ

Artinya :

“Mereka berkata : Tuhan kami mengetahui bahwa sesungguhnya kami adalah orang yang diutus kepada kamu. Dan kewajiban kami hanyalah menyampaikan (perintah Allah) dengan jelas”.
(Q.S Yasin : 16 – 17)¹



¹Departemen Agama RI (Bandung: PT Syaamil Cipta Media, 2009).

PERSEMBAHAN

Cerahnya matahari akan tampak setelah tenggelamnya malam, begitupun indahna pelangi akan tampak setelah berlalunya badai. Indahna kehidupan tidak mudah diraih, harus melewati lika-liku dan jalan yang terjal. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

1. Pahlawan sejati dalam hidupku, kedua orang tuaku Bapak Sugito dan Ibu Erna Wati tercinta yang selalu mendo'akan dalam setiap sujudnya, untuk kesuksesan dan keberhasilan anak-anaknya, selalu bekerja keras untuk keberhasilan anak-anak tercintanya. Terima kasih atas limpahan kasih sayang yang tak terhingga, terima kasih atas kesabarannya. Yang selalu mendukung dan memotivasi, membuatku sangat semangat untuk mencapai cita-cita dan kesuksesan, semoga selalu dalam lindungan Allah SWT, Aamiin.
2. Adikku tersayang, Shofi Musyafak dan Rikza Fuadi, terima kasih atas do.a, kasih sayang, dan persaudaraan yang kalian berikan. Semoga kita bisa membuat orang tua kita selalu tersenyum bahagia dan selalu berusaha menjadi anak yang soleh dan soleha. Aamiin.
3. Pakde-Bukde, Oom-Bibik dan keluarga besarku, terima kasih selalu memotivasi dan mendo'akan untuk kesuksesanku.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Samrotul Mufidah dilahirkan di desa Argomulyo, kecamatan Banjit, Kabupaten Way Kanan pada hari Sabtu, 09 Mei 1998. Penulis lahir dari Ibu Erna Wati dan Bapak bernama Sugito sebagai anak pertama dari tiga bersaudara.

Penulis mengawali pendidikan di TK Dharma Wanita Argomulyo, kemudian melanjutkan SDN 03 Argomulyo diselesaikan pada tahun 2010, kemudian melanjutkan MTs di MTs GUPPI Banjit Kab. Way Kanan diselesaikan pada tahun 2013, selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan di MA GUPPI Banjit Kab. Way Kanan diselesaikan pada tahun 2016. Selama menempuh Pendidikan MA penulis aktif mengikuti organisasi OSIS, PASKIBRA, dan kegiatan Rohiis. Kemudian pada tahun 2016 penulis terdaftar menjadi mahasiswi UIN Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Biologi.

Penulis melaksanakan KKN (Kuliah Kerja Nyata) pada tahun 2019 di Desa Suka Negeri Jaya, Talang Padang Tanggamus, dan PPL (Praktik Kerja Lapangan) di SMP N 24 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum wr. wb

Alhamdulillahil'alamin. Segala puji bagi Allah SWT, yang melimpahkan taufik dan hidayahnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam penulis sanjungkan kepada Nabi Muhammad SAW. Yang telah membawa manusia dari alam yang gelap menuju alam yang terang benderang, yakni adanya inul islam, yang telah membawa ajaran yang paling sempurna diantaranya yaitu mengajarkan kepada manusia untuk menuntut ilmu pengetahuan agar dapat dimanfaatkan dalam segala aspek kehidupan.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar dapat membuat yang terbaik namun keterbatasan pengalaman dan pengetahuan penulis maka dalam skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan-kelemahan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi.
3. Ibu Laila Puspita, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Nur Hidayah, M.Pd selaku pembimbing II, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. H. Agus Jatmiko, M.Pd, Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd, dan Bapak Supriyadi, M.Pd yang

telah bersedia menjadi validator dan bantuannya sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

5. Bapak Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan banyak ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan..
6. Bapak Irsyad Wildan, S.Sos selaku Kepala MTs GUPPI Banjit, Ibu Suyati dan Ibu Dwi Jayanti selaku guru mata pelajaran IPA dan staf MTs GUPPI Banjit yang telah memberikan bantuan dan kemudahan penulis untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.
7. Muhammad Arif Wicaksono, S.Pd yang selalu membantu disetiap saat, selalu memberikan dukungan, masukan, serta motivasi yang luar biasa dan tidak pernah lelah menemani.
8. Sahabatku sekaligus saudariku, Nur Faizah S.Pd, M.Pd, Dahlia Kusuma Ningtyas, mba Eka Febrianti, S.E, mba Musdariah, S.Pd yang selalu memberikan bantuan, menyemangati, mengingatkan ketika mulai malas hingga selesainya skripsi ini.
9. Teman -teman seperjuangan khususnya angkatan 2016 Pendidikan Biologi, serta keluarga kelas E, teman – teman KKN Suka Negeri Jaya serta temen – temen PPL SMP N 24 Bandar Lampung.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan bagi seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini dengan kebaikan dan keberkahan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat.

Wassalamualaikum wr.wb

Bandar Lampung, Juni 2021 Penulis,

Samrotul Mufidah

161106031



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
ABSTRAK	II
MOTT	III
PERSEMBAHAN	IV
RIWAYAT HIDUP	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B..Identifikasi Masalah	6
C.Batasan Masalah	6
D.Rumusan Masalah	6
E.Tujuan Penelitian	6
F.Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A.Lembar Kerja Peserta Didik	8
B. <i>Creative Problem Solving</i> (CPS)	12
C.Analisis Materi Penelitian	15
D.Penelitian Yang Relavan	22
E.Kerangka Berpikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A.Jenis Penelitian	25
B.Waktu dan Tempat Penelitian	26
C.Prosedur Penelitian	30
D.Teknik Pengambilan Data	31
E.Instrument Penelitian	31
F.Teknik Analisis Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.Hasil Pengembangan LKPD	42
B.Pembahasan	59

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan	73
B.Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN- LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

2.1 Kajian Kurikulum Biologi Materi Sistem Ekskresi Manusia	15
3.1 Kriteria Dalam Penelitian Bahan Ajar Menurut BSNP	32
3.2 Instrumen Penelitian	32
3.3 Kisi –Kisi Angket Untuk Ahli Media	34
3.4 Kisi-Kisi Angket Untuk Ahli Materi	35
3.5 Kisi-Kisi Angket Untuk Ahli Bahasa	36
3.6 Kisi-kisi Tanggapan Untuk Pendidik	36
3.7 Kisi-kisi Angket Tanggapan Peserta Didik	37
3.8 Skala Likert	39
3.9 Kriteria Kelayakan	40
3.10 Kriteria Kemenarikan	41
4.1 Hasil penelitian	42
4.2 Skala Kelayakan	47
4.3 Tabulasi Validasi Ahli Media	47
4.4 Masukan Ahli Media	49
4.5 Tabulasi Validasi Ahli Bahasa dan Pendidikan	49
4.6 Tabulasi Validasi Ahli Materi	51
4.7 Tabulasi Respon Pendidik	53
4.8 Hasil Uji Coba Skala Terbatas	55
4.9 Hasil responden Pesertas DIdik Pada Uji Skala Luas Kelas VIII A	56
4.10 Hasil Responden Peserta Didik Pada Uji Coba Skala Luas Kelas VIII B	58
4.11 Perbandingan tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi(cover)	65
4.12 Perbandingan tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi (pendahuluan)	66
4.13 Perbandingan tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi(tujuan pembelajaran)	67
4.14 Perbandingan tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi (peta konsep)	68

DAFTAR GAMBAR

2.1 Struktur Ginjal	18
2.2 Proses Pembentukan Urine	18
2.3 Struktur Ginjal	19
2.4 Struktur Paru – Paru	20
2.5 Struktur hati	21
2.6 Alur kerangka berpikir	24
3.1 Langkah-langkah Penggunaan Metode <i>R& D</i>	26
4.1 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Sebelum Revisi (cover)	65
4.9 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Setelah Revisi	65
4.10 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Sebelum Revisi(kata Pengantar)	66
4.11 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Setelah Revisi	66
4.12 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Sebelum Revisi(tujuan pembelajaran)	67
4.13 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Setelah Revisi	67
4.14 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Sebelum Revisi (peta konsep)	68
4.15 Tampilan LKPD berbasis <i>CPS</i> Setelah Revisi	68

B A B I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemerintahan di Indonesia khususnya sudah melakukan dengan beberapa cara untuk menaikkan kualitas pendidikan. Pendidikan adalah bagian terpenting dalam membangun SDM. Untuk mendukung terciptanya pribadi yang taat, pandai, cerdas sangat diperlukan pendidikan yang berkualitas, dengan demikian maka akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang bermanfaat bagi kehidupan bermasyarakat.² Pada UU RI No. 2 thn 2003 perihal Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 ialah: Pendidikan Nasional berperan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, tujuannya agar potensi anak didik berkembang agar menjadi pribadi yang beriman serta bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi masyarakat yang demokratis serta bertanggungjawab.³

Menurut Treffinger tahun 2003 bahwa pendidikan berperan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang cakap, kreatif dan inovatif untuk bersaing dan berkompetensi secara global, dengan demikian pembelajaran yang berkualitas untuk menciptakan manusia kreatif yang mempunyai daya saing tinggi perlu dilaksanakan pembelajaran yang mendukung hal tersebut

² Slameto, *Belajar Dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.92

³ Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang no.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Bandung: Citra Umbara, 2003). 12.

adalah pembelajaran autentik berbasis *Creative Problem Solving*.⁴

Adanya pendidikan bisa meningkatkan kemampuan diri dan menaikkan martabat manusia, maka dari itu pendidikan merupakan kegiatan pokok untuk setiap masyarakat. Sifat kegiatan Pendidikan ini ialah resmi yang kegunaannya sebagai menyatukan perkembangan setiap masyarakat harapannya agar pengetahuan, tingkah laku, dan keterampilan menjadi lebih baik. Menjadi masyarakat berkualitas pastinya ialah cita-cita yang dapat tercapai dalam suatu negara, karena ini mempengaruhi suatu negara dapat berkembang atau tidak.⁵

Pendidikan nasional berperan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, memiliki tujuan mengembangkan potensi peserta didik supaya menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Esa, berakhlak mulia, berilmu, mandiri, kreatif, serta masyarakat yang demokratis dan bertanggung jawab.⁶ Berikut ayat Al-Qur'an yang menerangkan bahwa sebuah Pendidikan itu sangat penting. Pada wahyu pertama surah Al-alq ayat 1-5 Allah Swt memberikan prinsip dasar perihal ilmu pengetahuan.⁷

إِفْرَأْ بِإِسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ إِفْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ٣
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ٥

⁴fitra yeni, 'Pengembangan LKPD Berbasis Creative Problem Solving (Cps) Dengan Pembelajaran autentik Untuk Meningkatkan Creative Thinking Skill', *Natural Science Journal*, 4 (2018). 593-603.

⁵ Syaiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013). 3.

⁶ Undang-undang, No 20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional, Presiden Republik Indonesia Pasal 1 (Jakarta: Sinar Grafik, 2003). 3.

⁷Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Jawa Barat: CV Diponegoro, 2010). 597.

Artinya : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.

(Q.S Al-‘Alaq Ayat 1-5)

Berdasarkan ayat diatas menerangkan bahwasanya manusia telah di perintahkan oleh Allah swt untuk membaca yang berarti kita berpikir lebih sistematis untuk mempelajari ilmu pengetahuan, sebab membaca merupakan kunci dari ilmu pengetahuan karena manusia lahir dalam keadaan belum tahu tentang ilmu pengetahuan. Manusia dapat mengetahuinya dengan cara belajar serta lewat pengalaman yang dikumpulkan oleh akal serta pendengaran dan penglihatan.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar adalah kegiatan utama yang akan menentukan berhasil atau tidaknya tujuan dari pendidikan tersebut terletak pada saat proses pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan oleh pendidik terhadap peserta didik. Belajar dan mengajar adalah 2 konsep yang selalu beriringan. 2 konsep tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan apabila terjadi interaksi antara pendidik dan peserta didik pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.⁸

Bahan ajar yakni bagian penting dalam menjalankan proses pendidikan yang akan di sampaikan dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yaitu unsur inti yang ada dalam kegiatan belajar mengajar, sebab memang bahan ajar itulah yang diupayakan agar dikuasi oleh peserta didik. Oleh karena itu, bahan ajar yang digunakan harus sesuai dengan kurikulum, ialah sesuai dengan topik yang tertera dalam silabus berkaitan dengan kebutuhan

⁸Syaiful Azwan, *Strategi Belajar Mengajar* (jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013). 38.

peserta didik.⁹ Dengan menggunakan bahan ajar peserta didik akan lebih terbantu saat proses pembelajaran sedang berlangsung serta memudahkan pendidik untuk melaksanakan pembelajaran. Bahan ajar sebagai acuan untuk pendidik dan peserta didik buat meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Bagi peserta didik, bahan ajar ini untuk bahan acuan yang diserap isinya oleh peserta didik melalui proses kegiatan belajar yang selanjutnya menjadi pengetahuan. Sedangkan untuk pendidik bahan ajar merupakan acuan penyaluran ilmu kepada peserta didik.

Biologi adalah salah satu cabang ilmu sains yang mempelajari konsep – konsep ilmiah mengenai makhluk hidup, kehidupan dan interaksi antara makhluk hidup. Belajar biologi berarti belajar tentang fakta, konsep serta prinsip tentang Biologi sebagai salah satu cabang Sains. Salah satu tujuan mata pelajaran Biologi dalam kurikulum nasional adalah pengembangan prinsip dan penguasaan konsep Biologi. Jika peserta didik mengalami miskonsepsi maka tujuan dari mata pelajaran biologi tidak dapat tercapai. Mata pelajaran IPA kelas VIII SMP terdapat banyak materi pokok Biologi seperti Sistem Gerak pada Manusia, Struktur Dan Fungsi Tumbuhan, Sistem Pencernaan pada Manusia, Zat Aditif dan Zat Adiktif, Sistem Peredaran Darah, Tekanan Zat, Sistem Pernapasan, serta Sistem Ekskresi.

Dalam mata pelajaran biologi yang dikembangkan melewati kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif agar menyelesaikan masalah yang bersangkutan dengan kejadian di alam sekitar. Dalam hubungannya dengan pendidikan karakter bangsa, mata pelajaran biologi sebelumnya telah ditetapkan oleh standar nasional pendidikan (Depdiknas, 2008) sebagai mata pelajaran yang bertujuan yaitu: Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menjadi keteraturan, keindahan alam, serta

⁹Syaiful Bahri Djaramah, *Strategi Belajar Mengajar* (jakarta: Rineka Cipta, 2014). 43.

mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi, menerapkan konsep dari prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia, dan meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan. Dari tujuan diatas pemberian mata pelajaran biologi diharapkan agar memperoleh kompetensi lanjut ilmu pengetahuan dan teknologi serta membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri untuk peserta didik.

Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan 22 januari 2020 yang dilaksanakan di MTs GUPPI Banjir dengan mengisi angket kepada 30 peserta didik kelas VIII diperoleh data bahwasannya peserta didik yang tertarik pada mata pelajaran biologi terdapat 90%. Kurangnya pendidik dalam menggunakan bahan ajar atau pendidik hanya memakai buku cetak atau buku paket saja, sedangkan mata pelajaran biologi merupakan salah satu pelajaran yang bisa dibilang sulit dimengerti terdapat 51% dari peserta didik, sedangkan menurut 20 peserta didik penggunaan media yang menarik bisa meningkatkan minat belajar peserta didik dalam memecahkan suatu masalah. Penggunaan bahan ajar yang dipakai hanya berupa buku cetak atau buku paket, dan lebih dari 13 peserta didik menyatakan begitu pentingnya bahan ajar yang nantinya dapat meningkatkan cara peserta didik untuk lebih berfikir kritis dalam memecahkan suatu masalah yang dialaminya ketika sedang melakukan proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan tidak memungkiri hampir kebanyakan peserta didik hanya menggunakan buku cetak, padahal banyak bahan ajar yang lebih membuat peserta didik untuk lebih berfikir kritis, kreatif,

inovatif, misalnya bahan ajar seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), majalah, modul, dan LKS.¹⁰

Peserta didik mempunyai kemampuan serta kecepatan dalam penyerapan materi pembelajaran maka dari itu sangat dibutuhkan lebih dari buku untuk bisa membimbing peserta didik agar menjadi lebih aktif saat belajar. Selama ini proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas kurang melibatkan peserta didik agar lebih berinteraksi ini dikarenakan beberapa factor salah satunya yaitu keterbatasan waktu.¹¹

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah kumpulan dari lembaran yang berisikan kegiatan peserta didik yang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari. LKPD ini memiliki fungsi sebagai panduan belajar peserta didik dan juga memudahkan peserta didik serta pendidik melakukan kegiatan belajar mengajar. LKPD juga diartikan sebagai bahan ajar cetak seperti lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang akan dicapai. Kelancaran dan keberhasilan pembelajaran peserta didik didukung oleh penyediaan sarana belajar yang lebih variatif. Perangkat pembelajaran sebagai alternative bahan ajar yang dapat dimanfaatkan ialah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), LKPD yang dikembangkan dipadukan dengan model pembelajaran biologi. Proses belajar peserta didik hanya terfokus pada apa yang disampaikan oleh pendidik, kesempatan untuk berfikir secara sistematis belum dilakukan, sehingga kegiatan refleksi belum terlaksana dengan baik. Kegiatan pembelajaran

¹⁰Dwi Jayanti, *Wawancara Dengan Penulis* (waykanan, 2020).

¹¹ Laila Puspita, 'Pengembangan Modul Berbasis Keterampilan Proses Sains Sebagai Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Biologi Module Development Based on Science Process Skills as Teaching Materials in Biological Learning', 5.1 (2019), 79–88.

yang hanya berpusat pada pendidik belum mampu mengembangkan kemampuan berfikir kreatif.¹²

Proses pembelajaran adalah kegiatan interaksi guru atau pendidik dengan peserta didik serta komunikasi timbal balik yang sedang berlangsung dalam keadaan edukatif supaya tercapainya tujuan belajar. Interaksi dan komunikasi timbal balik yang terjadi antara pendidik dan peserta didik adalah syarat terpenting saat proses pembelajaran berlangsung.¹³

Creative Problem Solving (CPS) adalah suatu proses, metode, atau sistem untuk mendekati suatu masalah didalam suatu jalan imaginative dan menghasilkan tindakan efektif. *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan pembelajaran yang berpusat pada pengajaran dan keterampilan kreatif pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan.¹⁴ Secara umum para peneliti *Creative Problem Solving* (CPS) yang diharapkan mampu melahirkan *Creative Thinking Skill* peserta didik. Hal ini didukung oleh penelitian Fitra Yeni pada jurnalnya ia mengatakan bahwa pada *Creative Thinking Skill* ini mempunyai 4 aspek penting yaitu *fluency* (berpikir lancar), *flexibility* (berpikir luwes), *originality* (orisinalitas berpikir), dan *elaboration* (penguraian). Sehingga melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) yang dikembangkan dapat mengkondisikan proses pembelajaran

¹² Annisa Firanti dan Paidi, 'Pengembangan LKPD Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah Dan Kreatifannya Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatifannya Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Dan REfleksif', *Integrated Lab Jurnal*, 4 (2016), 260.

¹³ Rantika Novianti Laila Puspita, Yetri, 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Kemampuan Metakognisi Dan Afektif Pada Konsep Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Di SMA Negeri 15 Bandar Lampung', 8.1 (2017), 78–90.

¹⁴ Ahmad Salabi Ngalimun, Muhammad Fauzi, *Strategi Dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016).238.

yang bertujuan untuk membantu peserta didik menguasai materi.¹⁵

Dalam *Creative Problem Solving* (CPS) terdapat tiga langkah pokok yaitu memahami masalah, membangkitkan ide dan merencanakan tindakan. Pemahaman masalah terdapat tahapan-tahapan seperti menemukan tujuan, menemukan data atau fakta-fakta dan menemukan masalah sebagai target pertanyaan. Pembelajaran dengan menggunakan metode *Creative Problem Solving* (CPS) sangat disarankan dalam mendorong kemampuan peserta didik agar menghasilkan suatu karya kontekstual, baik individual maupun kelompok. Maka dari itu, fokus pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah ialah pendekatan pemecahan masalah yang memiliki tujuan untuk memberikan bekal yang cukup terhadap peserta didik supaya mempunyai pengetahuan dan pembentukan cara berpikir dan bersikap dalam memecahkan suatu masalah yang peserta didik hadapi.¹⁶

Model pembelajaran *Creative Problem Solving* yakni model pembelajaran yang dimana peserta didik diminta agar dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik secara kreatif serta untuk mempermudah penerapan CPS saat proses pembelajaran berlangsung di kelas ini merupakan pembeda dengan model pembelajaran yang lainnya¹⁷

Pengembangan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* terbimbing diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi peserta didik

¹⁵ Fitra Yeni, 'Pengembangan LKPD Berbasis Creative Problem Solving (CPS) Dengan Pembelajaran Autentik Untuk Meningkatkan Creative Thinking Skill', *Natural Science Journal*, 4 (2018), 594–603.

¹⁶ Ahmad Salabi Ngilimun, Muhammad fauzi, *Strategi Dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016). 55.

¹⁷ Amanda Diah Pangestika Laila Puspita, Nanang Supriadi, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) DiSertai Teknik Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungsi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung', 9.1 (2018), 1–12.

dalam proses pembelajaran, kegiatan belajar mengajar lebih bervariasi untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran yang lebih bermakna bagi peserta didik, menarik minat peserta didik untuk belajar mandiri, dan menciptakan suasana belajar yang telah menyenangkan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rati Ningsih dengan judul Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis inkuiri terbimbing pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs, penelitian ini dilakukan di SMP 24 Bandar Lampung dengan jumlah respondennya 30 peserta didik dan di MTs Negeri 2 Bandar Lampung dengan jumlah responden 32 peserta didik. Proses pengembangan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mendapatkan respon peserta didik pada skala kecil dengan memperoleh 87% sangat menarik dan hasil skala luas memperoleh nilai rata-rata 94% sangat menarik. Jadi, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan oleh peneliti menarik untuk digunakan dalam proses dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan paparan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan bahan ajar pada materi sistem ekskresi manusia dengan judul. **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) Pada Peserta Didik Kelas VIII”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka identifikasi masalah yaitu:

1. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran masih terbatas seperti buku paket.
2. Diperlukan pengembangan bahan ajar berupa LKPD dengan salah satu model pembelajaran berupa model *Creative Problem Solving* (CPS).
3. Belum dibuatnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS)

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas peneliti membatasi penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan produk bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII.
2. Pengembangan bahan ajar Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) terbimbing dibatasi sampai kelayakan LKPD.
3. Materi yang dibahas dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini hanya mencakup sistem ekskresi manusia.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengembangan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII?
2. Bagaimana kelayakan produk Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengembangan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII.
2. Untuk mengetahui kelayakan produk Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII.
3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem ekskresi manusia untuk peserta didik kelas VIII.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian tentang pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yaitu:

1. Bagi peserta didik, produk pengembangan ini dapat memfasilitasi peserta didik dalam meningkatkan keterampilan proses pembelajaran.
2. Bagi pendidik, produk pengembangan ini dapat menambah bahan ajar serta membantu penyampaian materi dengan lebih mudah
3. Bagi sekolah, produk pengembangan ini sebagai masukan untuk menambah bahan ajar yang berkualitas sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan
4. Bagi peneliti, bermanfaat sebagai penambah wawasan Pendidikan, pengalaman dan meningkatkan kreatifitas dalam berinovasi pada kegiatan pembelajaran biologi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Lembar kerja Peserta Didik yang sudah dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Creative Problem Solving* Pada Peserta Didik Kelas VIII tingkat MTs/SMP berhasil dibuat dengan memakai metode prosedur R & D (*Research and Development*) mengacu pada Borg and Gall. Agar menghasilkan bahan ajar ini peneliti melakukan 7 tahapan yakni: Studi Pendahuluan (*Research and information Collecting*), Perencanaan (*Planning*), Pengembangan Desain (*Develop Prelimery of Product*), Uji Coba Lapangan Pendahuluan atau Terbatas (*Prelimery Firdl Trsting*), Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Pendahuluan atau Terbatas (*Main Product Revision*), Uji Coba Lapangan Secara Lebih Luas (*Main Field Testing*), dan Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Lebih Luas (*Operational Product Revision*).
2. Kelayakan pada bahan ajar Lembar Kerjas Peserta Didik berbasis *Creative Problem Solving* yang sudah dikembangkan mempunyai skor kelayakan dalam katergori sangat layak, ini berdasarkan penelaian ahli media memberikan persentase 80 % dinyatakan sangat layak, ahli bahasa 76 % dinyatakan sangat layak, dan ahli materi memberikan persentase 79% dinyatakan sangat layak, jadi dapat diartikan bahan ajar LKPD sangat layak digunakan.
3. Respon peserta didik kelas VIII terhadap Lembar Kerja Peserta Didik dalam kriteria sangat layak, berdasarkan dari hasil uji coba pendahuluan atau terbatas dengan persentase 80,75%, kemudian respon peserta didik pada tahap uji coba skala luas di kelas VIII A dengan persentase 80,51%, serta di kelas VIII B

memperoleh persentase 80%. Ditambah dengan respon pendidik sebesar 77,40% dinyatakan dalam kriteria sangat layak.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka peneliti memberikan beberapa saran yakni:

1. Bagi pendidik

Pendidik dapat mengembangkan kembali bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Creative Problem Solving* untuk materi lain, dan pendidik mampu mengkondisikan kelas serta mengatur waktu supaya proses pembelajaran berjalan dengan maksimal sehingga tujuan pembelajaran bisa dicapai.

2. Bagi peserta didik

Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Creative Problem Solving* diharapkan dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajarannya lebih aktif dan mendapatkan menggunakan bahan ajar secara baik sesuai dengan arahan dari pendidik.

3. Bagi sekolah

Ada baiknya dari pihak sekolah tindak lanjut pada bahan ajar ini yang sudah dikembangkan supaya semakin meningkat, dan menerapkan fasilitas sekolah dengan baik.

4. Bagi peneliti berikutnya

1. Peneliti agar bisa mengembangkan bahan ajar LKPD secara lebih lanjut hingga dapat memberikan teknik tambahan dalam pembuatan LKPD supaya lebih menarik lagi

2. Peneliti perlu adanya pengembangan LKPD untuk materi biologi tetapi dengan materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Sa'dun, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2016)

Arikunto, Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (jakarta: Bumi Aksara, 2006)

Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran* (jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013)

As, Annjmi dan Azmi, and Ra, 'Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII SMP Islam Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu', *Jurnal EKsakta Pendidikan*, vo.1, No.1 (2017), 39–46

Azwan, Syaiful, *Strategi Belajar Mengajar* (jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013)

Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang no.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Bandung: Citra Umbara, 2003)

Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar* (jakarta, 2008)

Djaramah, Syaiful Bahri, *Strategi Belajar Mengajar* (jakarta: Rineka Cipta, 2014)

F.S, 'Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Nilai Budaya Asing Untuk Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2016, 19

fitra yeni, 'Pengembangan LKPD Berbasis Creative Problem Solving (Cps) Dengan Pembelajaran autentik Untuk Meningkatkan Creative Thingking Skill', *Natural Science*

Journal, 4 (2018)

Gall, Borg and, 'Educational Research, An Introduction', 1983, 783–89

Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011)

Huda, Miftahul, *Model- Model Pengajaran Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: pustaka pelajar, 2013)

Jayanti, Dwi, *Wawancara Dengan Penulis* (waykanan, 2020)

Kuntjoro, Etik Kuswanti dan Sunu, 'Validasi LKS Berbasis Guided Discovery Pada Materi Pollutions And Its Sources', *Jurnal Pendidikan Biologi*, vol 4, No. (2015), 710

Laila Puspita, Haris Budiman, Melvi Aldona Thessalonica, 'Pengaruh Model Learning Cycle Tipe 7E Diserta Teknik Talking Stick Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Pada Materi Protista', 9.2 (2018), 205–16

Laila Puspita, Nanang Supriadi, Amanda Diah Pangestika, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) DiSertai Teknik Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung', 9.1 (2018), 1–12

Laila Puspita, Yetri, Rantika Novianti, 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Kemampuan Metakognisi Dan Afektif Pada Konsep Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Di SMA Negeri 15 Bandar Lampung', 8.1 (2017), 78–90

Puspita, Laila, 'Pengembangan Modul Berbasis Keterampilan Proses Sains Sebagai Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Biologi Module Development Based on Science Process Skills as Teaching Materials in Biological Learning', 5.1 (2019), 79–88

Majid, Abdul, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014)

Ngalimun, Muhammad Fauzi, Ahmad Salabi, *Strategi Dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016)

Nurjaya, Gede, 'Pengembangan Bahan Ajar Metode Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia Berbasis Pembelajaran Komperaif Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Kemampuan Aplikasi Mahasiswa', *Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Bahasa Dan Sastra Fakultas Bahasa Dan Seni*, 2012, 104

Paidi, Annisa Firanti dan, 'Pengembangan LKPD Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah Dan Kreatifannya Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatifnya Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Dan Redlektif', *Integrated Lab Jiurnal*, 4 (2016), 260

Prastowo, Andi, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (Yogyakarta: DivaPress, 2014)

Puji Lestari, 'Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Atlas Invertebrata Untuk Siswa Kelas X SMA Paiwatan Daha Kediri', *Skripsi*, 2007, 6

RI, Departemen Agama, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Jawa Barat: CV Diponegoro, 2010)

Riduwan, *Dasar Dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2009)

Sagala, Syaiful, *Konsep Dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013)

Sanjaya, Wina, *Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013)

Sartono, Mohammad, *Anatomi Dan Fisiologi Tubuh Manusia* (Yogyakarta: Bhafana Publishing, 2014)

Shoimin, Aris, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: ArRuzz Media, 2013)

Slameto, *Belajar Dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

Sripoedjiastoeti, Alifa Ismi dan, 'Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Beroreatasi Guided Discovery Untuk Melatih Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Asam Basa Kelas XI SMA', *Journal of Chemical Education*, 4 no.UNESA (2015), 262–71

Sugiono, Purba Andy Wijaya, 'Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving', *Pendidikan Ekonomi FKIP UIR*, 6 (2018), 72

Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Reserch and Developmen* (Bandung: Alfabet, 2015)

Sukmawati, Fatma, 'Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Contextual Teaching Learning Untuk Mengefektifkan Pembelajaran Bagi Siswa SMA', *Jurnal Pendidikan*, vol 7, No. (2015), 147–57

Utomo, Ekatur Nanang Putro, 'Pengembangan Modul Berbasis Inquiry Lesson Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dimensi Proses Dan Hasil Belajar Kompetensi Ketarampilan Pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI', *Biosfer Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*, Vol. 9, No (2018), 45

Winarni, *Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Pokok Bahasan Kalor Untuk SMA / MA Kelas X*

Yeni, Fitra, 'Pengembangan LKPD Berbasis Creative Problem

Solving (CPS) Dengan Pembelajaran Autentik Untuk Meningkatkan Creative Thingking Skill', *Natural Science Journal*, 4 (2018), 594–603

